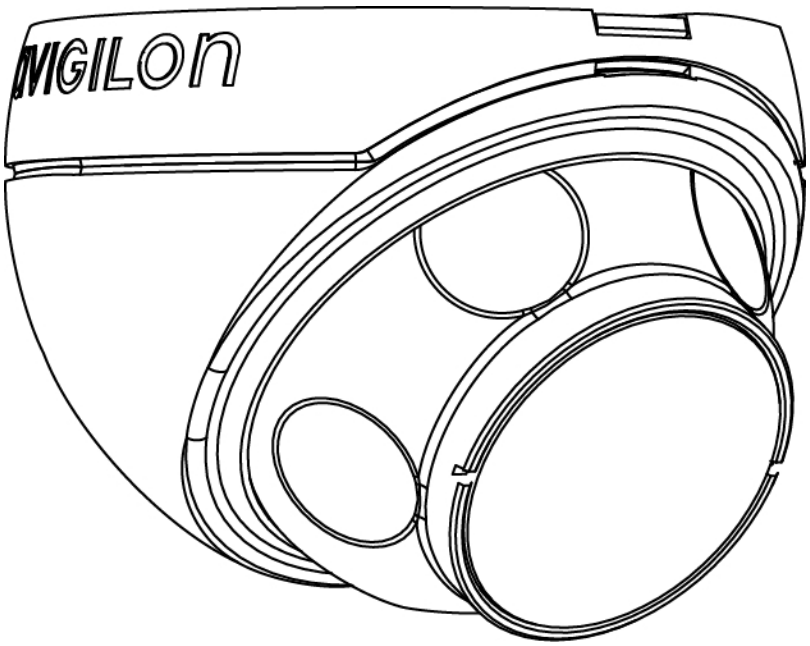


Guía de instalación

Modelos de microcámara domo IP H.264 de alta definición Avigilon™:

1.0-H3M-DO1 y 2.0-H3M-DO1

Información importante sobre la seguridad

Este manual proporciona información sobre la instalación y funcionamiento de esta cámara, así como precauciones a tener en cuenta durante su uso. Una instalación incorrecta podría provocar un fallo inesperado. Antes de instalar este equipo, lea atentamente este manual. Proporcione este manual al propietario del equipo para usos futuros.

El símbolo de advertencia indica la presencia de un voltaje peligroso dentro y fuera de la carcasa del producto que puede constituir un riesgo de descarga eléctrica, lesiones graves o la muerte de personas si no se siguen las precauciones adecuadas.

El símbolo de precaución pone en alerta al usuario ante la presencia de peligros que pueden provocar lesiones menores o moderadas a personas, daños a la propiedad o daños al producto si no se siguen las precauciones adecuadas.

ADVERTENCIA: Si no se tienen en cuenta las siguientes instrucciones, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.

- La instalación solo debe efectuarla personal cualificado y debe cumplir todas las normas locales.
- Este producto está pensado para usarse en un entorno de red 0 por IEC TR62101. La cámara únicamente debe conectarse a una red PoE que cumpla con IEEE 802.3af sin direccionamiento a la planta exterior.

PRECAUCIÓN: Si no se tienen en cuenta las siguientes instrucciones, pueden producirse lesiones o daños en la cámara.

- No instale el dispositivo cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de aire caliente, estufas, etc.
- No someta los cables a demasiada tensión, cargas pesadas o pinzamientos.
- No abra ni desmonte el dispositivo. No hay ninguna pieza que pueda reparar el usuario.
- Derive todas las reparaciones al personal cualificado. Las reparaciones deben llevarse a cabo cuando el dispositivo ha resultado dañado (como por ejemplo, debido a un líquido que se ha derramado u objetos que han caído), se ha expuesto a la lluvia o humedad, no funciona correctamente o se ha caído.
- No utilice detergentes fuertes o abrasivos para limpiar el cuerpo del dispositivo.
- Utilice únicamente accesorios recomendados por Avigilon.

Avisos del organismo regulador

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de la Reglamentación FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no ha de causar interferencias indeseadas, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Este aparato digital de Clase B cumple con la normativa canadiense ICES-003.

Aviso de la FCC

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, con arreglo a la Sección 15 de la Reglamentación FCC. Estos límites están pensados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas cuando se utiliza en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias nocivas a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se puede garantizar que dicha interferencia no ocurra en una instalación determinada. Si este equipo ocasiona interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, que puede comprobarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia aplicando una o varias de las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar o a colocar la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente situada en un circuito distinto al del receptor.
- Póngase en contacto con el distribuidor o con un técnico de radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones que se realicen en este equipo y que no sean aprobados expresamente por Avigilon Corporation o terceros autorizados por Avigilon Corporation podrían anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

Información sobre la eliminación de residuos y el reciclaje

Cuando este producto haya llegado al final de su vida útil, deshágase de él de acuerdo con la legislación y normativa locales en materia de medio ambiente.

Riesgo de incendio, explosión y quemaduras. No lo desmonte, aplaste, incinere ni caliente por encima de 100 °C.

Unión Europea:

Este símbolo significa que según la legislación y normativa locales su producto debe eliminarse por separado de los residuos domésticos. Cuando el producto llegue al final de su vida útil, llévelo a un punto de recogida designado por las autoridades locales. Algunos puntos de recogida aceptan productos de forma gratuita. La recogida y reciclaje por separado del producto en el momento de su eliminación ayudará a conservar los recursos naturales y garantizar que se recicla respetando la salud y el medio ambiente.

Avisos legales

© 2013 - 2015, Avigilon Corporation. Todos los derechos reservados. AVIGILON , el logotipo de AVIGILON, y AVIGILON CONTROL CENTER son marcas comerciales de Avigilon Corporation. Los demás nombres de

productos mencionados en el presente documento pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. La ausencia de los símbolos ™ y ® junto a las marcas comerciales de este producto o su embalaje no representa una renuncia a la propiedad de la marca comercial correspondiente. No se concede ninguna licencia relativa a ningún copyright, diseño industrial, marca comercial, patente o cualesquiera otras formas de derechos de propiedad intelectual de Avigilon Corporation o de sus licenciatarios, a menos que se otorgue expresamente por escrito.

Declinación de responsabilidades

Este documento se ha compilado y publicado contemplando las descripciones y las especificaciones del producto más recientes. El contenido de este documento y las especificaciones de los productos tratados en él están sujetos a cambios sin previo aviso. Avigilon Corporation se reserva el derecho de efectuar cualquiera de los cambios mencionados sin previo aviso. Ni Avigilon Corporation ni ninguna de sus compañías afiliadas garantizan la exhaustividad o la precisión de la información contenida en este documento y no serán responsables del uso que usted haga de la información, ni de su confianza en ella. Avigilon Corporation no será responsable de ningún tipo de daño (incluidos los daños indirectos) causado por su confianza en la información incluida en el presente documento.

Avigilon Corporation
http://www.avigilon.com

920-0067A

Revisión: 4 - ES

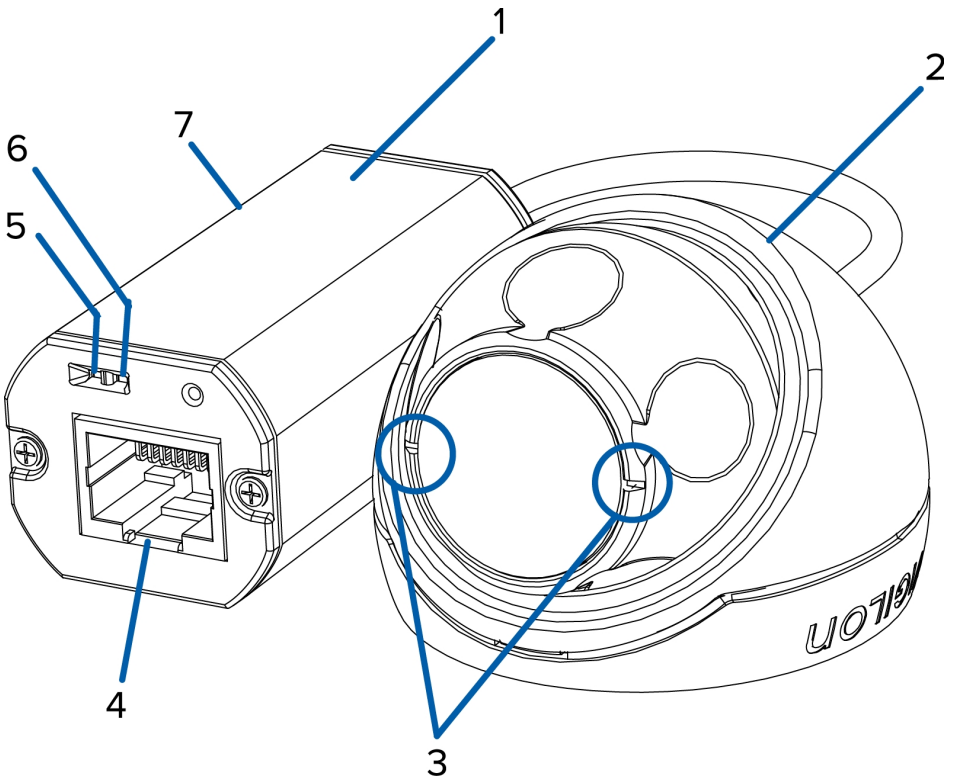
20150820

Tabla de contenido

Información general 1
Vista frontal 1
Vista superior 2
Instalación 3
Herramientas y materiales necesarios 3
Contenido del paquete de la cámara 3
Pasos para la instalación 3
Adición de orificios de montaje 4
Conexión de PoE 4
Asignación de una dirección IP 5
Acceso al flujo de vídeo en tiempo real 6
Montaje de la microcámara domo HD 6
Orientación de la microcámara domo HD 7
Para obtener más información 9
Indicadores LED 10
Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica 11
Configuración de la dirección IP mediante el método ARP/Ping 12
Especificaciones 13
Garantía limitada y servicio de asistencia técnica 15

Información general

Vista frontal



1. **Conjunto de cables**
2. **Microcámara domo HD**
3. **Marcadores de horizonte**

   Proporciona puntos de referencia para alinear la imagen de vídeo y el horizonte.
4. **Puerto Ethernet**

   Acepta conexión PoE (Power over Ethernet) a la red.

   La cámara solo puede recibir alimentación eléctrica por Ethernet (PoE). La transmisión de datos de imágenes y la comunicación del servidor también ocurre durante esta conexión.
5. **LED de estado de conexión**

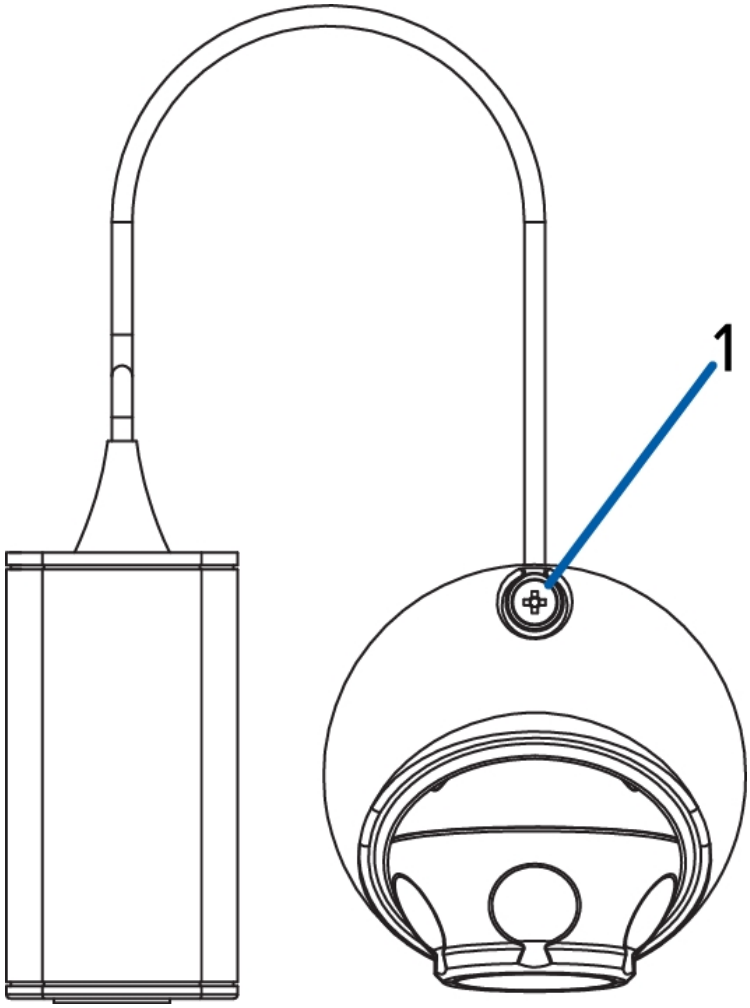
   Proporciona información sobre el funcionamiento del dispositivo. Para obtener más información, consulte *Indicadores LED* En la página 10.
6. **LED de enlazado**

   Indica si hay una conexión activa en el puerto Ethernet.

7. **Etiqueta del número de serie**

   Etiqueta con el número de serie y la referencia del producto.

Vista superior



1. **Tornillo antivandálico**

   Tornillo cautivo Torx para fijar la cubierta domo a la base.

Instalación

Herramientas y materiales necesarios

- Fresa de barrenar de 1 1/4”
- Broca de 3/16” para la instalación de la placa de techo de fibra mineral o panel de yeso

Contenido del paquete de la cámara

Asegúrese de que el paquete contiene lo siguiente:

- Microcámara domo HD Avigilon™
- Piezas para el montaje
- Manguito de caucho
- Llave Torx T10
- Adhesivo para plantilla de montaje

Pasos para la instalación

Complete los procedimientos siguientes para instalar el dispositivo:

Adición de orificios de montaje 4

Conexión de PoE 4

Asignación de una dirección IP 5

Acceso al flujo de vídeo en tiempo real 6

Montaje de la microcámara domo HD 6

Orientación de la microcámara domo HD 7

Adición de orificios de montaje

NOTA: Si la cámara se va a instalar en el exterior, el conjunto de cables debe protegerse dentro de una carcasa para exteriores. Solo la microcámara domo HD está clasificada para su uso en exterior. Asegúrese de que las aberturas de la carcasa estén correctamente selladas.

Los orificios necesarios para montar la microcámara domo HP están muy juntos, por lo que es importante que complete los pasos siguientes para conservar la integridad de la superficie de montaje.

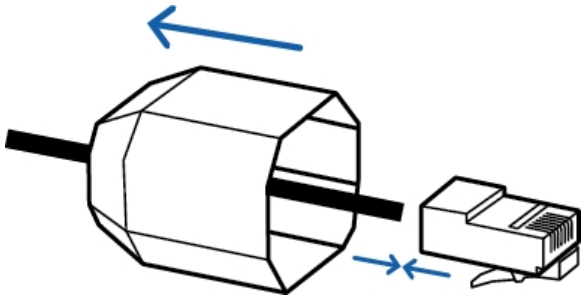
1. Asegúrese de que la flecha en los puntos de la plantilla de montaje apunta a la dirección que mirará la cámara y, a continuación, fije la plantilla a la superficie de montaje.
2. Marque el centro de los orificios de montaje a través de la plantilla de montaje y en la superficie de montaje.
3. Solo tiene que marcar el mayor si piensa guardar el conjunto de cables detrás del muro.
4. Taladre los dos orificios más pequeños (**A**).
    - Si está realizando el montaje en un panel de yeso, utilice una broca de 3/16” de diámetro e instale los tacos suministrados.
    - Si está realizando el montaje en madera, haga un agujero guía para los tornillos de madera n.º 4.
    - Si está realizando el montaje en cualquier otra superficie, taladre un agujero adecuado para la superficie y las piezas de montaje elegidas. No utilice tornillos más largos que el tornillo n.º 4.
5. Si piensa guardar el conjunto de cables dentro de la pared, taladre el orificio mayor de 31,75 mm (1,25”) (**B**) con una fresa de barrenar.

NOTA: Si el área que se encuentra detrás de la superficie de montaje es propensa al agua y al polvo, asegúrese de que se utiliza el manguito de caucho suministrado para proteger la conexión PoE de la cámara.

Conexión de PoE

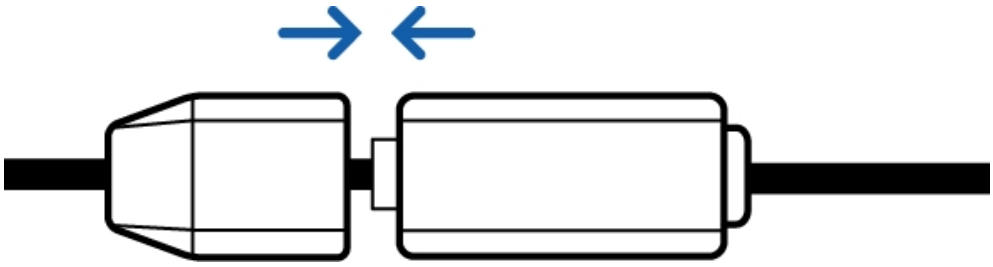
La microcámara domo HD solo puede recibir alimentación eléctrica por Ethernet (PoE).

1. Lleve el cable Ethernet requerido a la cámara.
2. Si está instalando la cámara en el exterior, introduzca el cable por el manguito de caucho suministrado.
3. Enganche el extremo del cable a un conector Ethernet.



4. Conecte el cable enganchado al puerto Ethernet.
5. Compruebe que los LED de estado de la cámara indican el estado correcto. Consulte *Indicadores LED* En la página 10 para obtener más información.

6. Si ha instalado el manguito de caucho, introduzca el manguito en el extremo del conjunto de cables.



7. Separe el conjunto de cables.
    - Si está guardando el cable dentro de la pared, introduzca el conjunto de cables por el orificio mayor de la superficie de montaje.
    - En caso contrario, utilice unos alicates para retirar la lengüeta que cubre el orificio del cable trasero. Recoja el cable debajo de la muesca cuando monte la cámara.

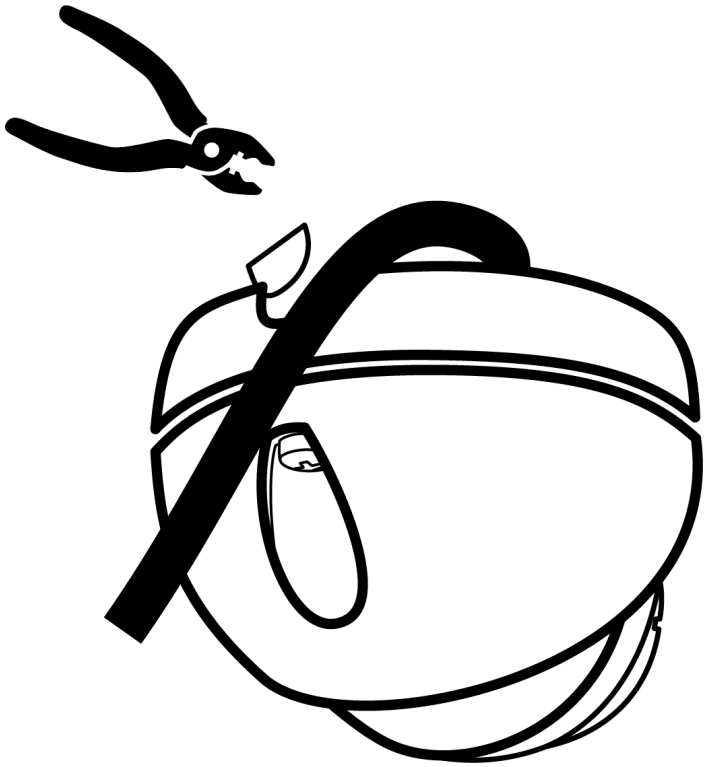


Figura 1: La muesca del cable posterior.

La cámara está completamente sellada, por tanto el orificio del cable se puede colocar en cualquier dirección siempre que la cámara esté orientada en la dirección correcta.

Asignación de una dirección IP

La cámara obtiene automáticamente una dirección IP cuando se conecta a una red.

NOTA: Si la cámara no puede obtener una dirección IP desde un servidor DHCP, utilizará la red sin configuración (Zeroconf) para escoger una dirección IP. Si se establece mediante Zeroconf, la dirección IP se encontrará en la subred 169.254.0.0/16.

Los ajustes de dirección IP se pueden cambiar con uno de los métodos siguientes:

- Interfaz del navegador web de la cámara: http://*<dirección IP de la cámara>*/
- Método ARP/Ping. Para obtener más información, consulte *Configuración de la dirección IP mediante el método ARP/Ping* En la página 12
- Aplicación de gestión de vídeo en red (por ejemplo, Avigilon™ Control Center).

NOTA: El nombre de usuario predeterminado de la cámara es `admin` y la contraseña predeterminada es `admin`.

Acceso al flujo de vídeo en tiempo real

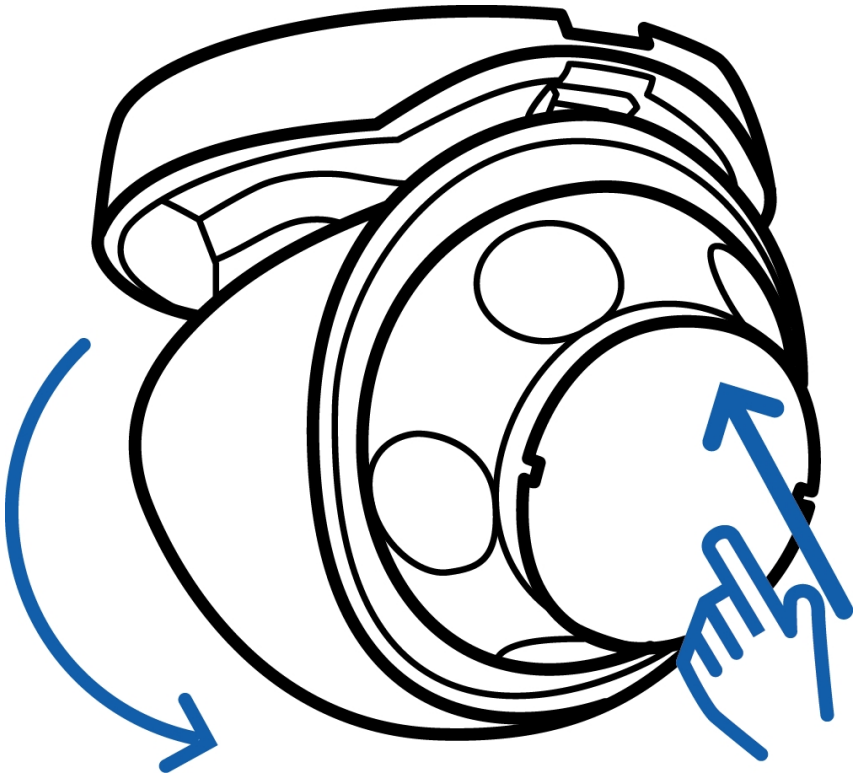
El flujo de vídeo en tiempo real se puede visualizar mediante uno de los métodos siguientes:

- Interfaz del explorador web: http://*<IP address>*/
- Aplicación de software de gestión de vídeo en red (por ejemplo, el software Avigilon Control Center).

NOTA: El nombre de usuario predeterminado de la cámara es `admin` y la contraseña predeterminada es `admin`.

Montaje de la microcámara domo HD

1. Utilice la llave Torx proporcionada para aflojar el tornillo de la cámara y, a continuación, levante la cubierta de la cámara desde la parte posterior hasta que se separe de la base.



   Una vez desenganchada la cubierta, la cámara colgará del cable.

2. Instale la base de la cámara a la superficie de montaje.

   Si está ocultando el conjunto de cables dentro de la pared, asegúrese de que el orificio está completamente cubierto por la cámara.

a. Aparte la cámara de los orificios de montaje.

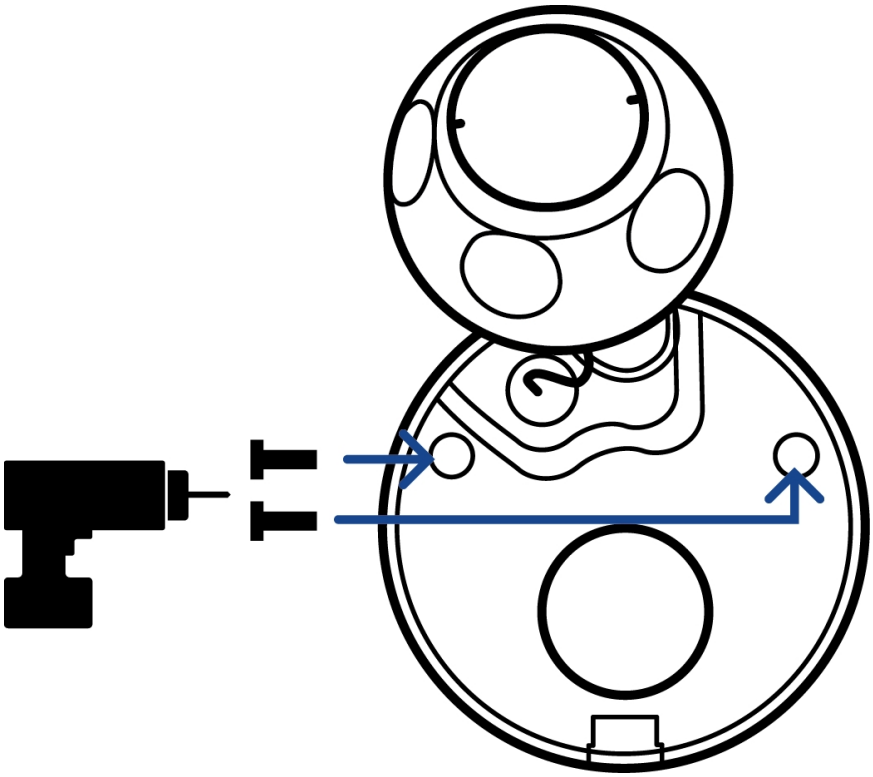


Figura 2: Los tornillos de montaje.

b. Introduzca los tornillos suministrados por los tornillos de montaje y en la superficie de montaje.

Puede utilizar cualquier otra pieza que sea adecuada para la superficie de montaje.

Orientación de la microcámara domo HD

1. Una vez montada la cámara, colóquela en la cubierta de la cámara.

   NOTA: Introduzca el cable en la cubierta del domo para que no se quede aprisionado entre la cubierta y la base.

2. Enganche el borde delantero de la cubierta del domo a la base y sujete sin apretar mucho la cámara.

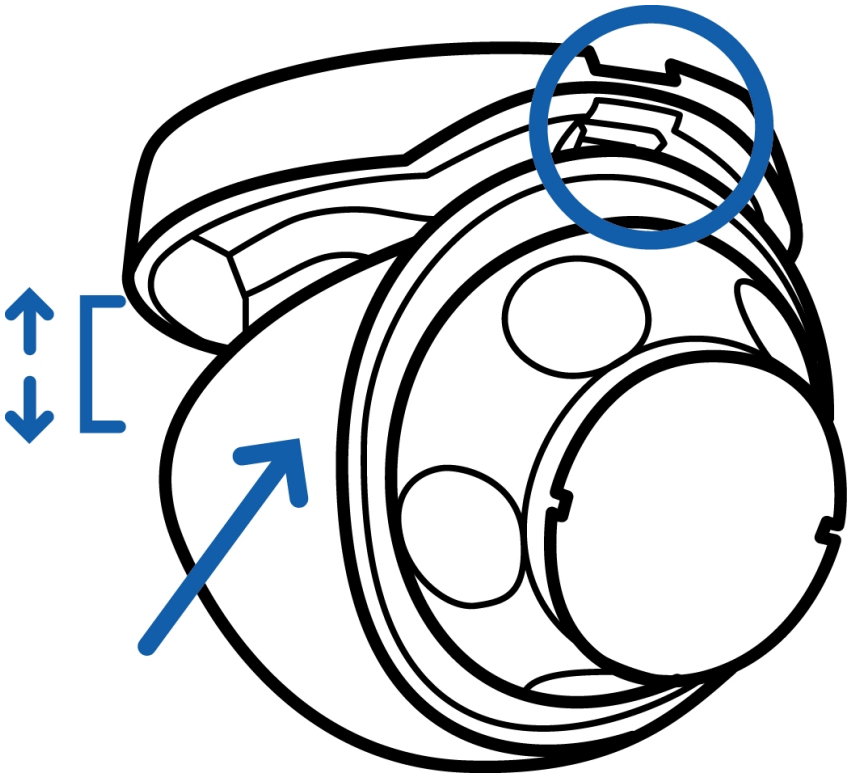


Figura 3: Engánchela a la cubierta domo.

3. Con la cámara sujeta por una mano, utilice la otra para sujetar las concavidades de los lados para mover y orientar la cámara. Asegúrese de que el objetivo de la cámara esté alineado con el horizonte.

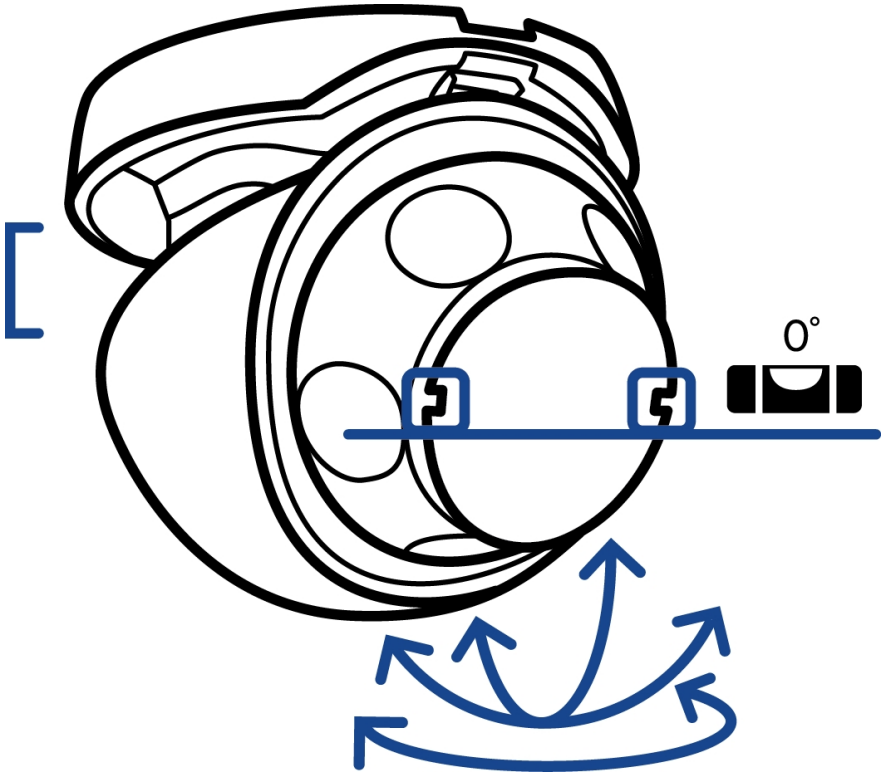


Figura 4: Marcadores del horizonte en la cámara.

Sugerencia: Si tiene problemas para orientar la cámara, pruebe una de las opciones siguientes:

- Si la cámara está sujeta a la cubierta domo, levante ligeramente la cubierta del domo y empuje la cámara en la base para soltar el agarre.
- Si la cámara no gira lo rápido que desea, prueba a girarla en la dirección opuesta.
- Si la imagen de vídeo está invertida, puede voltear digitalmente la imagen en el software de gestión de vídeo en red en lugar de volver a orientar la cámara.

4. Cuando se haya orientado la cámara, utilice la llave Torx proporcionada para ajustar la cubierta a la base.

Para obtener más información

En las guías siguientes puede encontrar información adicional sobre la configuración y el uso del dispositivo:

- Guía del usuario de *Avigilon™ Control Center Client*
- Guía del usuario de la interfaz web de la cámara H.264 de alta definición de *Avigilon™*

Los manuales están disponibles en el sitio web de Avigilon: **http://avigilon.com/support-and-downloads**

Indicadores LED

Cuando está conectada a la red, los LED de estado de conexión mostrarán el progreso de la conexión al software de gestión de vídeo de red.

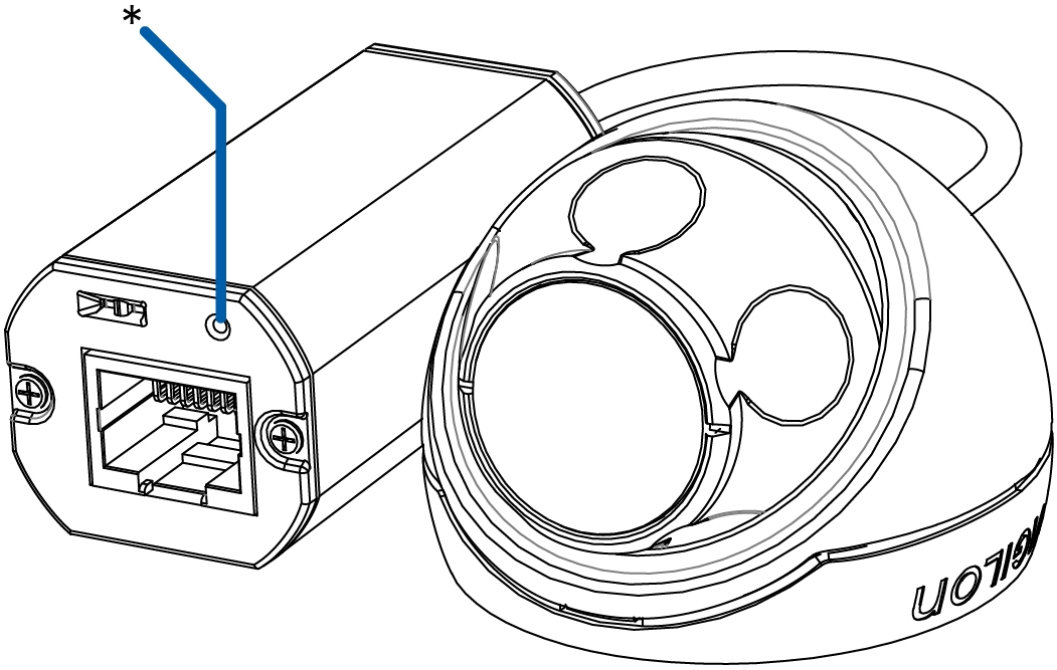
En la tabla siguiente se describe lo que indican los LED:

Estado de conexión	LED de estado de conexión	Descripción
Obteniendo una dirección IP	Un parpadeo breve cada segundo	Intentando obtener una dirección IP.
Detectable	Dos parpadeos breves cada segundo	Se ha obtenido una dirección IP, pero no está conectada al software de gestión de vídeo en red (NVM).
Actualizando el firmware	Dos parpadeos breves y un parpadeo largo cada segundo	Actualizando el firmware.
Conectado	Activo	Conexión al software de gestión de vídeo en red.

Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica

Si la cámara ya no funciona de la manera esperada, puede restaurarla a sus valores predeterminados de fábrica.

Utilice el botón de reversión de firmware para restablecer la cámara.



1. Apague el dispositivo.
2. Con la ayuda de un clip enderezado o un utensilio similar, mantenga presionado suavemente el botón de inversión de firmware.
3. Mientras presiona el microconmutador, encienda el dispositivo.

   Suelte el microconmutador al cabo de tres segundos.

PRECAUCIÓN: No apriete demasiado. Si introduce demasiado la herramienta, el dispositivo podría dañarse.

Configuración de la dirección IP mediante el método ARP/Ping

Complete los pasos siguientes para configurar la cámara para que utilice una dirección IP específica:

1. Localice y copie la dirección MAC (MAC) mostrada en la etiqueta del número de serie como referencia.
2. Abra una ventana Símbolo del sistema e introduzca los comandos siguientes:
   a. `arp -s` *<Nueva dirección IP de la cámara> <Dirección MAC de la cámara>*

      Por ejemplo: `arp -s 192.168.1.10 00-18-85-12-45-78`

   b. `ping -l 123 -t` *<Nueva dirección IP de la cámara>*

      Por ejemplo: `ping -l 123 -t 192.168.1.10`
3. Reinicie la cámara.
4. Cierre la ventana Símbolo del sistema cuando vea el mensaje siguiente: Respuesta de:

   `Reply from <New Camera IP Address>: ...`

Especificaciones

Cámara	
Objetivo	Objetivo de 2,8 mm, F2.0
Red	
Red	100Base-TX
Tipo de cableado	CAT5
Conector	RJ-45
API	Conformidad con ONVIF versión 1.02, 2.00, perfil S (www.onvif.org)
Seguridad	Protección por contraseña, cifrado HTTPS, autenticación implícita, autenticación WS, registro de acceso de usuario, autenticación basada en el puerto 802.1x.
Protocolos de transferencia	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, Zeroconf, ARP RTP/UDP, multidifusión RTP/UDP, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP,RTP/ RTSP/HTTPS/TCP, HTTP
Mecánicas	
Dimensiones ØxAl	37,6 mm x 51 mm (1,48” x 2,01”)
Peso	34 g (1,19 oz) + 36 g para el cable
Cuerpo	Plástico
Carcasa	Montaje en superficie, antivandálico
Finalizar	Plástico, RAL 9003
Rango de ajuste	±40° despl. horizontal, ±40° despl. vertical, 120° azimut
Eléctricas	
Consumo de energía	4 W máx
Fuente de alimentación	PoE: Conforme con IEEE802.3af Clase 1
Medioambientales	
Temperatura de funcionamiento	De -10 °C a +50 °C (de 14 °F a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -30 °C a +70 °C (-22 °F a 158 °F)
Humedad	0-95% sin condensación
Certificaciones	
Certificaciones	UL cUL CE ROHS WEEE

	RCM EAC KC
Seguridad	UL 60950-1 CSA 60950-1 IEC/EN 60950-1
Medioambientales	Cumple la certificación IP66 (solo la cámara)
Emisiones electromagnéticas	FCC Sección 15 Subsección B Clase B EN 55022 Clase B IC ICES-003 Clase B
Inmunidad electromagnética	EN 55024 EN 61000-6-1

Garantía limitada y servicio de asistencia técnica

Avigilon garantiza al comprador y consumidor original que este producto estará libre de defectos de los materiales y de la mano de obra durante un período de 3 años a partir de la fecha de compra.

La responsabilidad del fabricante se limita a la sustitución del producto, reparación del producto o sustitución del producto por un producto reparado a criterio del fabricante. Esta garantía no es válida si el producto ha sido dañado accidentalmente, por un uso no razonable, una negligencia, manipulación u otras causas que no se derivan de los defectos de material o construcción. Esta garantía solo se amplía al comprador-consumidor de origen del producto.

AVIGILON RECHAZA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS INCLUIDAS, SIN CARÁCTER LIMITATIVO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR, EXCEPTO EN EL CASO QUE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS CON ARREGLO A LAS LEYES NO PUEDAN SUSPENDERSE DE FORMA VÁLIDA.

Ninguna información, consejo o representación oral o escrita proporcionada por Avigilon, sus distribuidores, agentes o empleados podrá crear otra garantía o modificar esta garantía. Esta garantía establece la responsabilidad total de Avigilon y su único recurso contra Avigilon por cualquier fallo de funcionamiento de este producto.

En ningún caso Avigilon será responsable de ningún daño indirecto, incidental, especial, resultante, ejemplar o punitivo de cualquier naturaleza (incluidos a título enunciativo pero no limitativo, los daños derivados de la pérdida de beneficios, pérdida de información empresarial; interrupción de la actividad comercial; daños personales; invasión de la privacidad; fallo en el cumplimiento de las obligaciones como la obligación de buena fe o cuidado razonable; negligencia, y cualquier otro tipo de pérdida pecuniaria) derivado del uso o de la incapacidad para usar el producto, aunque haya sido advertido de la posibilidad de que se produzcan tales daños. Algunas jurisdicciones no permiten la limitación de responsabilidad mencionada arriba, por lo que dicha limitación podría no ser aplicable en su caso.

Esta Garantía limitada le ofrece derechos legales específicos y también puede tener otros derechos que variarán de jurisdicción a jurisdicción.

El servicio de garantía y de asistencia técnica están a su disposición en el Servicio de asistencia técnica de Avigilon en el teléfono 1.888.281.5182 o en la dirección de correo electrónico support@avigilon.com.